

# Herstellerbescheinigung

PTFE-Flachdichtungen A1 aus TFM 4105 (PTFE mit 25 % Glas)

**Betreff:** Die Bescheinigung ist gültig für Dichtsysteme an Rohrleitungen, Pumpen, Kompressoren, Absperr- und Regelorganen, die in den Geltungsbereich der TA-Luft 5.2.6.3 und somit auch in den Geltungsbereich der VDI-Richtlinie 2440, Ziffer 1.3.1, 1.3.1.4, 2.3.1, 2.3.1.4, 3.3.1 und 3.3.1.4 fallen.

**Nachweisverfahren:** Die Leckagerate wurde mittels eines Prüfgerätes – Flansche DN 40 PN 40 – gemäß DIN 28090-2 gemessen. Die Messung erfolgte, nach der Auslagerung – Auslagerungszeit 48 h, Auslagerungstemperatur 150 °C – der Proben in einen verschraubten Prüfflanschverbindung an Luft, bei Raumtemperatur und der Druckdifferenz 1 bar mittels Helium-Massenspektrometer. Bei den Versuchen wurden Leckagerate von  $3,4 \cdot 10^{-5}$  bis  $3,3 \cdot 10^{-5}$  mbar · l / ( s · m ) gemessen. Die gemessenen Leckageraten liegen unterhalb des Leckagekriteriums  $1,0 \cdot 10^{-4}$  mbar·l/( s·m ). Die Anforderungen im Sinne der TA-Luft sind somit erfüllt.

Wir bescheinigen hiermit, das PTFE-Flachdichtungen A1 aus TFM 4105 die beschriebenen Anforderungen gemäß der Richtlinie VDI 2440, Ziffer 3.3.1.4 hinsichtlich der Einhaltung einer spezifischen Leckagerate  $< 10^{-4}$  mbar · l / ( s · m ) bei einem Prüf-Differenzdruck von 1 bar und einer Flächenpressung von 30 MPa erfüllen.

**Anmerkung:** Technisch dichte Flanschverbindungen gemäß TA-Luft 5.2.6.3 sind Verbindungen, die der Richtlinie VDI 2440 Ausgabe November 2000 entsprechen. Hochwertige Dichtsysteme gemäß VDI 2440 3.3.1.4 sind Flanschverbindungen mit Metall- und Schweißringdichtungen sowie Dichtungen die die Anforderungen des beschriebenen Nachweisverfahrens erfüllen.

Die geforderte Bauartprüfung nach TA-Luft 5.2.6.3 gemäß Richtlinie VDI 2440 wurde in unserem Prüflabor in Oberhausen durchgeführt. Der Nachweis wurde mit repräsentativen Prüflingen erbracht und die Ergebnisse der Prüfungen wurden dokumentiert. Die Dokumentation kann bei uns eingesehen werden.

Oberhausen, 28.09.2004

Werksachverständiger  
Dipl.-Ing. (TH)  
Heinz-Dieter Hehle

Diese Herstellerbescheinigung gilt ohne Unterschrift